DE CICATRISATIONE NON-NULLA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS PATHOLOGICO-PHYSIOLOGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS
DIE III. M. NOVEMBRIS A. MDCCCXXXII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR

RUD. LUD. CHRIST. DE SIEDMOGRODZKI
ERFORDIENSIS.

OPPONENTIBUS:
F. BUETTNER, *MED. ET CHIR. DR.*
J. C. A. RIETZ, *MED. ET CHIR. DR.*
ED. POMMER, *MED. ET CHIR. CAND.*

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

FAUTORI

SUMMO VENERANDO

JOS. BUETTNER,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO-CHIRURGORUM EXERCITUS BORUSSICI PRAEFECTO SUPREMO, REGI A CONSILIIS INTIMIS, INSTITUTI FRIDERICO-GUILELMANI ET ACADEMIAE MEDICO-CHIRURGICAE DIRECTORI, ORDINIS REGII AB AQUILA RUBRA IN CLASSE SECUNDA, DE CRUCE FERREA IN CLASSE SECUNDA, ORDINIS CAESAREI RUTHENICI ST. ANNAE, NEC NON ST. VLADIMIRI, ORDINIS REGII SUECICI VASANI, ORDINISQUE BELGICI LEONINI EQUITI AURATO

ETC. ETC. ETC.

HASCE

QUALESCUNQUE PAGELLAS

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Quum jam in eo essem, ut mori antiquo satisfacturus, pro summis in medicina et chirurgia rite capessendis honoribus, dissertatiunculam conscriberem, multum profecto et auceps haesitavi, quamnam materiem e magna rerum medicarum copia explicandam eligerem. Tali in angustia venit mihi cogitatio, de cicatrisatione nonnulla disserere; neque vero plane nova in lucem edere, nobis proposuimus, quum potius, quia bene scimus, viros vel praestantissimos et maxime peritos adhuc in re tam gravi dissentire, quae hic illic scripta legimus, collecta publici juris facere, apud

animum constituerimus. Nihilo minus erunt, qui mirentur et fortasse vituperent, quod a literarum tirone opus tam magni momenti susceptum videant. Hos ut quae voluerim praestare respiciant neve maturiores literarum fructus a me exspectent, rogatos esse volo. Nam praeterquam quod temporis brevitas urgebat, quo minus opus ab omni parte absolutum prodiret, etiam ingenii angustia vetabat. Abs te vero lector benevole, si quis libello exstiteris, condones peto, si alia forsan praetermissa inveneris, alia levius tractata esse intellexeris.

Antequam de singulis, quas opus praepositum amplectitur, rebus disseram, quemnam ordinem, quodque divisionis fundamentum sim secutus, exponere meum esse existimo. Omnes igitur morbi qui relinquere solent cicatrices, in duas classes, nimirum in vulnerum et ulcerum, jure distribui possunt. Illa, sive nullus sive major minorve substantiae defectus adest, pro diversis, quibus infliguntur instrumentis, pro varia conditione laesorum organorum, varias induunt formas. Haec aut superficiem corporis internam, tracheam, bronchos, et tractum intestinorum occupant, aut superficiei externae insident, secundum characterem et sedem diversa. Hanc breviter expositam divisionis rationem, cicatricibus quoque describendis suppeditare, ratum esse censeo.

A. De vulnerum cicatricibus.

Vulnerum duplex est genus. In altero desunt aliquae laesi corporis partes, in altero nihil omnino substantiae organicae deficit.

a) Quomodo vulnera substantia non deficiente cicatricibus obducantur.

Vulnera substantia integra, duplici modo ad perfectam sanationem perduci possunt, aut per primam, aut per secundam quam dicunt intentionem, prout inflammatio aut adhaesiva aut suppuratoria insequuta fuerit. Etenim sententiam Hunteri et Meckelii *), tria esse reunionis genera, quibus diruptae partes aut interjecto sanguinis coagulo, aut adhaesione, aut denique suppuratione iterum conjungantur, vanam et irritam esse rejiciendam experientia edocuit, quum sanguis, qui vulnus replet, reunioni potius obstet, quam eam adjuvet, quippe qui, ut corpus vivo organismo alienum, expellatur, neque nisi exsudata

---

*) Handbuch der pathol. Anatomie. Bd. 2. Abth. 2. S. 47.

lympha plastica disjunctas partes coire admittat. Atque, quis est qui non videat, hac ratione si agit, naturam intendere primam intentionem. At neque omnia vulnera prima intentione sanari possunt, neque omnia secunda curentur, necesse est. — Quorum margines et parietes integri sunt, ut organice conjungi possint, e. g. vulnerum caesorum et per incisionem factorum, iis prima intentione mederi solemus; contra ubi organa tam graviter laesa sunt, ut fines et margines latius distent, quam qui conduci possint, suppuratione tantum, quod defecerat, expleatur, opus est. Inde sanandarum hujusmodi laesionum causas, e quibus ortae fuerint, magni esse momenti, facile cognoscitur, neque num fuerint instrumenta acuta, an obtusa praetermittendum est. Haec si acuta erant, cicatrix aeque vulneris simplicis speciem, atque hoc ipsum instrumenti formam et indolem induit. Initio ea rubrum, postea colorem subalbicantem, porcellaneum prae se fert, cuticula glabra, gracili, tuberculis libera obducitur, atque strictis marginibus finitur, qui impressionibus, rimis et colore vacant. Ex altera vero parte instrumentis obtusis nunquam vulnera sim-

plicia gignuntur, quo fit, ut cicatrix non glabris, sed rugosis marginibus instructa reddatur, quamvis, quale fuerit instrumentum, hic quoque suspicari saltem interdum liceat. Facile distinguitur cicatrix post incisionem, indeflexam lineam secuta aut arcuata, aequalis, angusta et tenuis ab alia, qua vulnera caesim inflicta obducuntur, latiore, tumida et prominente. Inter cicatrices vero vulnerum ictorum et sclopetariorum hoc observatur discriminis, ut illae sint parvae, retractae, rotundae, ad circuitum versus radiatae, hae contra illis quidem similes, inaequaliores tamen et per totam dimensionem profundiores. Ceterum singula instrumenta enumerare, quum simili aut pari ratione agant fere omnia, supervacaneum esse videtur, quocirca hoc unum tantum commemoratum esse volo, cicatrices hirudinum morsus insequutas, saepe cum aliis, imprimis vero cum varioloidum commutari. Multum autem profecto discriminis interest, quum hirudinum morsus sint triangulares, semperque, etiamsi in posterum formam potius rotundam induunt, duriores maneant. Locus quidem, cui citatrix insidet, cum omnes corporis partes eodem integumento obtegantur,

haud magni esse momenti videtur, at ubi latius penetrant vulnera, alia quoque corporis organa laeduntur. Hoc modo cicatricum conditionem variari quum necesse sit, haud alienum esse duxi, nonnulla de singulis organismi systematibus disserere, ad partes simplices compositasque respiciens. Quamquam enim partes simplices cum compositis tam arcte conjunctae sunt, et invicem inter se collocatae, ut his integris illae vix vulnerari possint, tamen, si scimus, quomodo simplices partes sauciatae coalescant, rectius compositarum violationes, aeque ac legem naturae, qua coëunt, judicabimus. Ordinem igitur ab illustrissimo Rudolphi institutum sequutus primum de

1) *Telae cellulosae cicatricibus* sermonem faciam. Haec ubicunque in organismo obvia, restituendis in integrum partibus sauciis materiam suppeditans, quae imperfecta reproductione interrupta remanserunt, iterum contexit, atque priscam eorum formam recuperandam adjuvit, quo fit, ut ex parte saltem, negotio ipsis demandato fungi possint. Praeterquam quod, quae colliquata fuerant, condensata oriundae telae cellulosae quae

ipsa contra reproducendis aliis partibus inservit, ansam praebent, nulla alia ad eam formandam lege natura utitur.

2) *Telam corneam* facillime reproduci, jam ex eo patet, quod crines et ungues perpetuo crescunt. Cum vero nervis vasisque careant, cutem, quae iis subest, in iis renascendis multum valere manifestatur, atque inde, hac prorsus deleta, in cicatrice, neque substantia cornea, neque cryptae sebaceae oriuntur.

3) *Telam cartilagineam* propter vim, qua instructa est, repulsivam, rebus, quae continuitatem ipsius infestant, minus obnoxiam, rarius tantum violatam observarunt. Quod ubi factum est, aut instrumentis cultellatis cartilagines damnum perpessae, aut fractae esse solebant. Neque materia cartilaginosa unquam regeneratur, cui sauciae cellulosa potius tela, ligamenti instar condensata, medetur, etsi sunt, qui callo anguli formam imitato, hunc finem naturam esse adeptam profiteantur *). Connectuntur quidem partes disruptae

*) Lobstein, sur les traveaux exécutés à l'amphithéatre d'anatomie. Strsbg. 805. S. 11.

tela mucosa, non ex cuti vicina nata, neque vero officium tam strenue quam antea praestare valent.

4) *Telae osseae* eximia profecto sese reproducendi facultas cum insit, utraque quoque qua ossa laesa iterum coëunt ratio, nimirum tam prima, quam secunda intentio, observatur. Sed lente magis quam alibi hic natura agit, quoniam ossa et vitae et formationis gradu aliis organis superantur. Primum locum obtinent ossium fracturae, quae secundum singulares regulas sanantur et cicatrice, quam callum vocant, obducuntur. Jam Celsus *) de callo verba facit, dicens, ex ossibus caruncułas emergere, quibus quae distant, denuo configantur. Galenus **) cumque eo omnes posteri atque adeo proximi aevi medici infantum tantum ossa fracta hac ratione conglutinari concedunt, in adultis autem cum aridiora sint ossa, corpus quoddam interstitiale, quod quamvis ex ossium liquore nutritorio prodeat, ab eorum natura tamen prorsus recedat, hoc idem

*) Cels. de medicina ed. Krause. lib. VIII. cap. 3. cap. 8. cap. 10.

**) Galeni methodus medendi. lib. VI. cap. 5. pag. 144. Commentar. in Hippoc. Aphorismos XIX. sect. VI.

munus suscipere, contendunt. Primi inter omnes Petit et Gorter, callum materia vere ossea construi, demonstrarunt. Accuratius vero tum demum rem tam gravem perscrutati sunt scriptores, quum du Hamel *) disruptum periosteum inflammari, eamque ob causam tumidum condensatumque cartilaginis indolem induere asseveraret, quod in dies magis ossificatum ferulae instar fracturam cirbumsepiat. Qui exsudata materia pulposa, vitae experti, conglutinari quasi fracturas censent, iis van Swieten **) adversarius exstitit, neque minus Dettleff ***) istorum opinionem refellit, os fractum materia gelatinosa incrustari, in qua primum tremula deinde ad cartilaginis consistentiam inspissata vasa et puncta ossificationis hic illic suboriantur, gravibus argumentis comprobans. Huic sententiae accedit Haller †), ita tamen, ut callum, cujus structuram fibrosam non observa-

*) Histoire de l'academie royale des sciences. Année 1739, 41, 42, 46, etc.

**) Comment. in aphorism. Boerhavii Tom. I. pag. 563 et seq.

***) Diss. oss. calli generat. et naturam etc. exhibens. Götting. 1753.

†) Elem. physiol. Tom. VIII. pag. 325. 334.

verit vivere neget; atque item Louis callum, qui vasis nervisque careat vitae esse expertem, existimat. Dettleffio, ad ossa regeneranda nihil conferre periosteum, rato contradicit Schwenke, dum sententiam statuit, solum periosteum tale officium praestare. Utrumque sibi oppositum judicium ut conjungeret Cooper inter callum internum et externum distinguit, quorum alter ex lamina ossis interna prolongata originem ducat, alter vero ex periostei vasis fluidi instar destillatus, paullatim induretur.

Bordenave sicuti in mollioribus partibus grana ex laeso osse pronata conjungi atque vacuum iis repleri arbitratur, quae quidem sententia multum abest, ut experientia comprobata sit, ut potius solum periosteum istis granulationibus exstrui observationibus constet. Troja*) jam propius vero accedit; dicit enim, materiam in callum mutandam vasis sanguiferis secerni, lymphamque secretam primum gelatinae, deinde cartilagini similem, denique in materiam osseam converti, minime vero

*) De novor. ossium in integris et maximis ob morbos deperditionibus regeneratione experimenta. Paris 775. Deutsch von Kühn. Strsbrg 1780. pag. 133

rem periosteo, saepissime nimirum disrupto, vel morbis corrupto, adjuvari posse. Nihilo minus etiam graviores ei vices Blumenbach **) tradit, nimirum inter ejus laminas callum inspergi ut ossis fracti extremitates annulo quasi cingantur. Recentiores scriptores a sententiis allatis magis minusve recedentes, quomodo rem explicare studuerint, fusius enarrare supervacaneum esse videtur, quum quae huc pertinent apud Richterum *) allata invenire possis. Sufficiat nominasse Howship **), Cruvelhier ***), Brechet †), Villermé ††), Charmeil †††), Meding ††††), Weber, qui novis-

---

**) Geschichte und Beschreibung der Knochen des menschlichen Körpers. Götting. 786. pag. 44. Richter chirurgische Bibliothek. Bd. VI. Stck. 1. S. 111.

*) A. L. Richter theoret. pract. Handb. von den Brüchen und Verrenkungen der Knochen. Berl. 828. pag. 89 et seqq.

**) Howship Beobachtungen über den gesunden und kranken Bau der Knochen. Aus dem Englischen von Cerutti.

***) Essai sur l'anotom. pathol. Par. 816. Tom. II.

†) Quelques recherches historiques et experimentals sur le cal. Par. 819.

††) Dictionnaire des sciences medicales. Bd. 38.

†††) Zeitschrift für Natur- und Heilkunde.

††††) Nova acta physico-medica academiae caesareae Leop. Car. natur. curiosor. Tom. XII. Bonn. 825.

sima aetate qua via in callo formando proceedit natura observationibus enucleare conati sunt, etiamsi quae protulerunt omnino fere cum aliorum judiciis congruant. Qnae vero symptomata observare contigit, haec ferme sunt. Periosteum quum ab osse divellatur, sanguis extra vasa profluens, circumdat fragmenta neque quod vita exigua tantum adhuc ei inest ad conglutinationem accommodatus esse videtur. Idcirco iterum resorbetur, ita ut post nonnullos dies nihil nisi serum relictum conspicias. Jam nunc inflammatione orta non solum quae adjacent organa et periosteum, sed etiam ossium fragmenta intumescunt, quorum summi, qui eminent, apices resorbentur. Post inflammationem indigesta materia formativa undique partes affectas ambit, quae in dies densior ad duodecimum circiter jusculi coacti consistentiam exhibet. Hanc vasa partim prolongata partim recens nata permeant, quae postquam vario modo conjuncta rete contexerunt, calcaria phosphorica et carbonica obstipantur, quo fit, ut orta in superficie interna substantiae corticalis et medullaris tela ossea reticulari, canalis medullaris pro spatio saltem temporis claudatur. Postea enim, quae obstipant

cavum, sicubi externam quoque superficiem ejusmodi tela circummuniit, iterum evanescunt. Ceterum ossificationem modo ab interna modo externa superficie incipere, Otto *) testatur. Eadem ratione qua calcariae copia augetur, imminuitur gelatina, ut in dies magis os ad conditionem integram redeat. Loco perditi periostei jam novum undique tumorem callosum cingit aeque ac callus ipse vasis calcariam ferentibus praeditum. Simili ratione ossa non fracta quidem, sed laesa, aut quorum diaphysis excisa est, ad sanationem perducuntur, ut vel ossa confinia apophysibus resectis ita concrescant. Sin vero necrosi ossium particulae corrumpuntur, primum ubi regeneratio earum incipit, humor subruber profluit, qui, postquam magis magisque constiterat, in materiam callo persimilem, ut vix discriminis intersit, conversus, remotis iis, quae enecata sunt, locum functionemque perditorum obtinet.

Omnia haec naturae conamina et experimenta morbo aut praesente aut superveniente diversi-

---

*) Otto, Lehrbuch der pathol. Anatomie. Breslau 1830. Bd. I. pag. 137.

modo variari, facile intelligitur. Qua de causa complicatis ossium vulneribus et fracturis, sicuti cariei alia qua via succurrat, necesse est. Suppurant scilicet, priusquam callus exstrui potest, partes laesae, ut granulatione orta ad modum molliorum partium, calcariae ope, quae defecerant restituantur. Deformis ejusmodi callus ultra fines progrediens et foliosus cicatricem procreat magis minusve. crassam, asperam, aut excavatam, aut paullum prominentem.

Jam si cicatricis indolem ac naturam respicimus, eam quum textura fibrosa deficiat, retiformem magis et densam apprehendimus, cujus superficies cum periosteo vasisque multis arcte cohaerens non laevis, sed scabra tactui apparet. Simili materia etiam canalis medullaris obstruitur. Ambitus ejus in loco fracturae maximus ad latera versus decrescit. Substantia corticalis hac cum materia cohaerens majorem quam antea densitatem prae se fert, qua majorem soliditatem in loco fracto explicare possumus. Callus vasis, quae praecipue ex canali medullari ducunt originem, non minus gaudet, quam os sanum, quod injectionibus bene demonstratum est. Quoad

chemicam mixtionem callus a materia ossis primitivi aliquantulum recedit, utut Brechet in tractatu suo nos docet; secundum analysin a Gauthier de Claubry *) institutam, materia animalis diminuta, calcaria vero carbonica et phosphorica valde, magnesia phosphorica aliquantulum aucta est.

5) *De telae fibrosae cicatricibus.*

Non solum omnes fasciae tendinosae et membranae fibrosae, ad quas periosteum quoque pertinet, sed omnes quoque tendines et ligamenta hac ex tela oriuntur. Inter telam glutinosam et cartilagineam medium tenens non regeneratur, et laesiones organorum hac tela compositorum non formatione substantiae plane analogae sanantur, sed magis tela glutinosa restituuntur. Quamvis facillime membranarum fibrosarum vulnera sanentur, hoc tamen sola tela cellulosa post inflammationem fieri solet. Cicatrix plerumque crassa, firma gignitur, quae interdum obnoxia sese praestat. Minoris momenti est dura callosa cicatrix,

*) Richter theoret. pract. Handbuch von den Brüchen und Verrenkungen der Knochen. Berl. 1818. pag. 114.

quae una cum substantia cellulosa post tendinis achillis rupturam relinquitur, dum solummodo pedis motum impedit; majoris vero momenti sunt cicatrices durae matris, quippe quibuscum semper ossium laesiones conjunctae sint. Hae quoque tela cellulosa formantur condensata, quae cum osse denuo orto intime cohaerent atque, nisi os regenerabatur, indolem fibroso-cartilagineam accipiunt. Eaedem cum integumentis communibus, communem quoque cicatricem producunt, quae vero semper tenue tantum cerebri involucrum reddunt. Ejusmodi cicatricibus pericardium atque aliae membranae fibrosae post mortem obductae inventae sunt. Rarissime horum organorum inflammationes in ulcerationem transeunt, quod idem saepius de dura matre observatum est *). Nihilo minus tamen pericardii quoque ulcuscula sic orta obductionibus detecta sunt **).

---

*) Otto Lehrb. der pathol. Anatom. Breslau 831. Bb. 1. S. 378.

**) Hilscher ac Schmiedel. Dissertatio de exulceratione pericranii etc.

Otto, Lehrbuch der pathol. Anatomie. Bd. 1.

6) *De telae muscularis sive carneae cicatricibus.*

Tela muscularis, qua musculi construuntur, in animalibus sanguine calido praeditis nunquam regeneratur neque alio loco contra naturae legem producta reperitur, quare quod auctores de carne reproducta disseruere, errorem commiserunt, nam granulationes rubrae propter multa, quibus abundabant, vasa eos induxerunt, ut se novam substantiam muscularem conspicere arbitrarentur. Sin igitur musculi laesi sunt, neutiquam re vera substantiam muscularem reproduci, experimenta a Meckelio *) in canibus instituta, comprobarunt, quae tamen Zimmermann **) non sufficere ratus, musculis renascendi facultatem non abjudicat. Contra secundum aequalium experientiam interrupta semper contexuntur tela cellulosa, quae processu supra descripto orta partis laesae functiones restituit. Fibrarum muscularium aut totius musculi disrupti fines, quum neque in tac-

*) Schallhammer über die Krankheiten der Muskelfaser in Reil's Archiv für Physiologie. Bd. II. St. 3.

**) Zimmermann über Reproduction im Allgemeinen und Reproductionsfähigkeit einzelner Organe etc. Reil's Archiv, Bd. II. S. 131.

tum continuum redigi, neque in eo retineri queant, prima intentione sanari non possunt, quod minime in cordis vulneribus fieri solet.

7) *Fibrae vasorum*, praecipue arteriarum, quarum mediam construit tunicam, cum rigida admodum sit et paullo tantum remittens, laesiones haud rarae sunt et incisione vel percisione vasorum et disruptione inflictae. Vasa facillime regenerari et sanari alii opinantur, alii vero omnino negant. Arteriae laesae aut arte aut natura adjutae sanantur, plerumque vero illam, ne nimius sanguis profluat in auxilium vocari necesse est. At sive haec sive illa, eadem utraque ratione agit, inflammatione enim excitata inter thrombum in vase formatum et tunicam intimam lympha plastica secernitur, quae thrombo resorpto, ut parietes vasorum inflammati concrescant, efficit, quo facto vas semper usque ad proximum ipsius ramum collateralem concluditur. Neque vero etiam haec pars obstipata persistit, quaque paullatim resorpta, nihil nisi ligamentum superest. Videtur quidem regenerari vasa non posse, his modo allatis luculenter demonstrari, sed ex altera parte vasorum multitudo in parti-

bus morbo productis, praecipue inflammatis, obvia, aliorum judicia adjuvat. Etiamsi concedere licet fortiori sanguinis impetu parva serum vehentia vasa, nunc dilatata, sanguinem ducere et ita tincta in oculorum adspectum tantum venire, quae jam antea adfuerant, neutiquam hoc idem in pseudorganis plane novis proponi potest, quae saepe (exempli gratia pseudomembranae) cum vita tum vasorum systemate proprio et bene exculto gaudent. Vulnera parva caesim punctimve inflicta praecipue longitudinalia rarius etiam lumine non clauso cicatrisantur, quod Cruveilhier *) dubitat. Arteriae sola externa membrana deleta lymphae coagulabilis ope cicatricem ducunt. Venarum vulnera non solum vasis conclusione, sed nisi magna sed longitudinalia sint, facile conglutinatione quoque sanantur, quod contemplati magnarum venarum vulnera consuere suadent. Qua re elucet, venarum vulnera ab arteriarum valde discrepare.

8) *De fibrae nerveae cicatricibus.*

Persectos nervos iterum coire, saepe obser-

---

*) Essai sur l'anatomie pathologique. Tom. I. pag. 330.

vatum est; materiam vero reunientem nonnulli veram nervorum medullam, alii, ut Cruikshank, Fontana, Michaelis, Meyer lympham, esse coagulatam opinântur, quae nunquam eandem ac nervi structuram accipere possit. Sed Arnemannio auctore multis observationibus edocto, tela mucosa inflammatione producta, quae discesserant, conducuntur. Nervus si omnino sejunctus fuit, uterque quidem finis intumescit praecipue vero superior, et inferior, periphericus scilicet, tenuior, imo discolor fit. Tum lympha exsudata utrumque finem ad nodum e tela cellulosa constantem plus minusve magnum ac durum conjungit, ex quo post aliquot tempus hic illic nova irregnlaria, multifariam complexa fila proficiscuntur. Sed si plus nervi defecerat, fines aut omnino non conjunguntur et permanente tumore sanantur, aut nisi latius distant, nova sed tenui massa continentur. Animalinm quibus sanguinis calor minor est, nervos regenerari in dubium vocari nequit.

b) Quomodo vulnera substantia deficiente cicatricibus obducantur.

Duplici ratione substantia destrui potest, aut

vi mechanica, ut aliquid excidatur, aut remediis celerius tardiusve corrodentibus externe applicatis, praecipue causticis, quae via chemica organa afficiunt.

1) Vis mechanica ubi egerat, cicatrices valde diversae sunt. Si prima intentio, ut pars remota restitueretur, ex votis cesserat, cicatrix semper illam, quam laesio variis instrumentis effecta acceperat, formam habebit. Sin suppuratione vulneri medemur, cicatrix perficitur secundum easdem leges, quas natura in ulceribus diversis sanandis sequitur, ita ut externa illius species characteri superficiei suppurantis vel ulceris congrua sit. Sed de his infra largius disputabimus.

2) Potentiis qua modo chemico aliquam organorum partem tollere valent non solum cauterium actuale et potentiale, sed omnia externe applicata remedia incitantia et cauterisantia, quae ulcus, quod dicunt artificiale, producere possunt, adnumeranda sunt. Remediorum rubefacientium quoque et vesicantium, ne quid omittamus, mentionem certe facimus. Ceterum quum cauterium actuale et potentiale simili modo in organismum humanum agant, similes quoque cicatrices inde

procreentur oportet, neque idcirco est, cur potentias chemicas referamus singulas, quales sunt acida mineralia, natrum et kali causticum, calx viva, argentum nitricum, arsenicum, mercurius sublimatus corrosivus aliaque. Cicatrices his rebus productae, quum materia organica iis non distrahatur tantum, sed ad partem semper etiam destruatur, magnae plerumque et deformes, inaequales, dentatae et multiformes apparent, iisque inprimis locis, quorum tela cellulosa ustione deleta est, multis crassis vasis, angiectasiae speciem imitatis et sanguine rubro coeruleo repletis, insignes sunt. Margines maxime inter sese appropinquati callum luxuriantem siccum rubro-coeruleum efficiunt, quo et pulchritudo partium aufertur, et functiones maxime impediuntur. Ejusmodi autem callo oriundo humores large affluentes, cum propter nimiam organorum combustorum contractionem resorberi nequeant, ansam praebent. Condensantur enim et additis pluribus materiis eminentia in dies incrementa capit.

B. De ulcerum cicatricibus.

a) De cicatricibus quae in interna corporis superficie obviae fiunt.

Ex multis aliis liceat mihi afferre paucisque tantum verbis adumbrare, qua via in tuberculis pulmonum et ulceribus tractus intestinalis sanandis natura procedat, ut cicatrices conformet. Cavum igitur ex remota per bronchias materia tuberculosa relictum, membrana tenui, alba, haud tenaci investitur. Interdum vero accidit, ut ejusmodi cuticulae duae exsistant, superior scilicet et inferior, quarum altera alteri imposita et perforata est. Qua sub cuticula sensim laminae albido - griseae cartilaginum instar pronascuntur, quae in dies magis sese invicem appropinquantes postremo ab omni latere cavum claudunt. Excavationes tales plerumque fistularum speciem prae se ferunt, quarum parietes, ut perfecta sanatio sit, coëuntes et concrescentes cicatricem construunt. Quod ubi factum est hic illic, inprimis vero in apice pulmonum laminas aut massas irregulares, magnitudine diversas, condensata tela cellulosa constitutas invenies, cui

particulae fibrosae aut fibroso-cartilagineae inspersae sunt. Praeterea vero etiam albo colore a circumjacente cicatrix differt parenchymate pulmonum, quorum superficies externa locis cicatrici oppositis impressiones modo profundiores modo planiores offert. Hasce impressiones duras inaequales sulci permeant inque tubercula dividunt, aut ad centrum omnes concurrunt. Dimidiam, aut ad summum duas lineas sub tali fossa lamina ista cellulosa vel cartilaginea abscondita latet, quam cicatricem esse, vel ex eo cognoscere licet, quod parvi bronchi vasaque sanguifera semper fere obliterata eam ingrediuntur. Circum cicatrices bronchiae plerumque dilatatae apparent. —

Cicatrices ulcerum intestinalium semper fere iis intestini locis obviae esse solent, quibus omnino glandularum minor est copia. Itaque forsitan cicatrices illorum ulcerum, quae devastatis glandulis nascuntur prorsus non existere, contendere licet. Ulcera vero quae membranam mucosam occupant, etiamsi sat lata extenduntur, sanari possunt *). Tenuis admodum pellucida

---

*) Allgem. medicin. Zeitung. 1832. No. 28.

et splendens cuticula, ad margines cum membrana intestini mucosa, qua calli instar circumsepitur, connexa ulcus obtegit, neque quum super telam cellulosam valde laxam expansa sit, dum huc illic moveri potest, caeterae quoque tunicae una moveantur, necessarium esse videtur. Cicatricis adhuc imperfectae margines fimbriati fusco membranae mucosae callo circumdantur. Postea vero cuticulae jam densioris fines inperspicui evadunt simulque et fimbriati margines jam deplanati fere evanescunt et vallum collapsum minus fuscum circulum format. Denique ubi cuticula consistentiam densitatem et formam membranae mucosae nacta est, nulla alia re, nisi linea fusca, usque tum superstite, forma et limites ulceris conspicui sunt. Postremo haec quoque delabitur, ut cicatricem inter et ceteram membranam mucosam nihil amplius discriminis interesse videatur *).

Quod ad cicatrices ceterorum organorum attinet, exempla quidem quae in compendiis anatomiae pathologicae referuntur non desunt, ita tamen, ut afferantur tantum neque vero describan-

*) Journal général de Medicine. Tom. 92. Août 1825.

tur. Semel tantum per totum mearum observationum, meique studii tempus oblata erat occasio, in superficie hepatis externa viri phthisi pulmonum correpti cicatricem videndi, quae ex albido flavi coloris stellae instar expansa, quasi e centro originem ducens, nihil quod notatu dignum posset haberi prae se tulit et superficie propria ex tela cellulosa constituta visa est. De tempore atque origine nihil certi exquiri potuit, attamen quum parum duritiei praeberet cicatrix, eam jam ex longiore temporis spatio adfuisse, certum erat.

b) *De cicatribus in externa corporis superficie occurrentibus.*

Secundum praeceptoris, maxime venerandi professoris Kluge divisionem ulcera characteristica, quorum de cicatricibus breviter dicam, in consensualia et cacochymica distribuuntur.

I. Ulcera consensualia aut symptomatica aut antagonistica sunt. His adnumerantur:

1) Ulcus menstruale et haemorrhoidale, mensibus atque haemorrhoidibus suppressis ortum, in cruribus et pedibus collocatum, haud raro varicibus circumdatum. Cicatrix praebet cuticulam

e coeruleo et fusco nigrescentem. Loco cicatricoso color marmori fusco similis punctis opacis interruptus est, ac si succus liquiritiae in cellulas nonnullas esset injectus.

2) Ulceris rheumatici cicatricem describit Lichtenauer *), cujus tamen verba perpauca de re dubitationem satis designant, quam scriptores recentiores in ulcus rheumaticum exhibent; dicit enim: »curatione detractoria valde debilitante et »antirheumatica instituta, tumor evanuit, et velo»citer cicatrisationi ulcera adducta sunt; inter»dum et cicatrices formam rotundam et excava»tam coloremque e rubro candicantem retinebant.« Equidem nunquam ulcus observavi rheumaticum; itaque ejus cicatricem describere non possum. Omnes autem auctores in eo consentiunt, transire tumores rheumaticos in ulcera telae cellulosae.

3) Exanthematum cicatrix. Exanthematum acutorum species sola variolarum gignit cicatrices, quae cum aliis queunt commutari, simulatque variolae rarae ideoque earum cicatrices dis-

---

*) I. G. Lichtenauer de cicatrisatione. Berol. 1826. pag. 28.

persae et rarae in corpore inveniuntur. Cicatrices variolosae sunt insculptae cutis foveae, sive totidem altius eidem impressa variolarum vestigia. Arctior papillarum inter cutem et variolam nexus dolorem parit dolor incendium gravius, incendium exulcerationem profundiorem, quo fit, ut cuti altiores sulci imprimantur. Variolae postquam per octo dies floruere earum loco foveolae remanent, quas Tusci »Butteros« atque ejusmodi homines »Butteratos« vocant*). Ex his foveolis cicatrices variolarum cognoscere haud difficile est, attamen ex cicatricibus eruere ex qua variolarum specie ortae sint, ne exercitato quidem facile est. Quod fiat necesse est, quum variolae verae tantum et hominum et vaccarum dispositionem perdant atque tueri possint. Tum tantum si omnia prospere eveniunt, neque ullo impedimento decursus offenditur, singulares et verarum oriuntur et spuriarum cicatrices. At si qua ratione decursus turbatur, cicatrices proveniunt, sicuti ex ulceribus remanent, quae fun-

---

*) Ambrosius Bertrandi Abhandlung von den Geschwüren. §. 256. pag. 356.

dum albidum, rarissime rubicundum habent. Cicatrices verarum et spuriarum variolarum ex norma decurrentium, haecce prae se ferunt signa*).

Cicatrix varicellarum. Cicatricis basis albidior cetera cute ubique laevis, punctulis atque excavationibus caret, nunquam pilis obtecta. Margo dentatus, laevis eodem ac cutis colore gaudet, et fundum versus vix sensibilem habet excavationem, ita ut fundus albidus convexum praebeat adspectum in adultis interdum rugosa videtur ea, quam formam cicatrix in longitudinem distracta amittit. — Figura rotunda esse solet, interdum ovalis, rarissime irregularis, angulis prominentibus, quas si accuratius adspicis, ternos confluxisse invenies. Secundum locum atque tempus majorem minoremve cicatrices ostendunt profunditatem. Profundissimas Heim in collo et facie praecipue vero in fronte vidit. Quo vetustior cicatrix, eo minor ejus profunditas, ita ut praeterlapsis decem vel viginti annis omnis evanescat cutis inaequalitas; fundus albus

*) Heim in Horns Archiv. Bd. 10. Heft 2. pag. 214. S. G. Vogel Hdbch. der pract. Arzneiwissenschaft. 3. Theil. pag. 17. Stend. 794.

autem semper manet pariter ac margo rotundus non sinuatus. Plures pustulae cicatrices non totidem relinquunt, et Heim in uno homine viginti tantum neque majorem earum numerum sese reperisse contendit, plerumque in facie; attamen si in aliis locis occurrunt plures esse solent Varicellarum cicatrices molles tactui sunt omnes; repertis igitur similibus, ita ut dubitatio injiciatur, tactus facit judicium; si enim duriusculae, nunquam varicellarum cicatrices habendae sunt.

Cicatrix variolarum. Basis nunquam albidior cetera cute, nunquam laevis, sed inaequalis, pluribus punctis nigricantibns obsita, plerumque pilis caret. Margo neque dentatus neque laevis, sed serratus, eodem ac reliqua cutis colore tinctus est. Nec margo nec fundus concavus, partibus vicinis tensis molles fiunt, quo forma variatur ut adspectum praebeat, tamquam lineae per cicatricem tractae essent. Forma raro rotunda et ovalis, sed inaequalis, serrata, omnesque angulorum species imitata modo plana, modo profundior est, ita tamen, ut post nonnullos annos magis explanetur sensimque evanescat, neque vestigium quidem postremo relinquat. Numerus

cicatricum cum pustulis comparatus illum varicellarum valde superat. Frequentissime enim occupant faciem manusque: e ventre et dorso serius evanescunt, quae vero permanent nunquam albidae, laeves fiunt semperque margo serratus est.

Cicatrix variolarum vaccinarum. Crusta variolarum insitarum delapsa, albida, plane excavata cicatrix, valde diversa, relinquitur. Heimius, si in insitionis locum nulla cicatrix pervenerit, receptivitatem ad variolas veras non plane distinctam esse, variolarumque decursum turbatum, contendit, idemque esse factum, si permagnae et profundae reperiantur cicatrices.

Cicatrices exanthematum chronicorum quamquam maxime inter se discrepant, tamen unumquodque exanthema cicatricem propriam relinquere videtur, quo circa e varia cicatricum forma concludere possumus, pluria exanthemata, quae inter sese similia videantur, nihilominus similia non esse. Nihilo secius vero aliae efflorescentiae inter se diversae relinquunt cicatrices, quarum formae similes similem exanthematum indolem significant. Ita pustulae variolas aequantes,

post unguentum tartari stibati applicatum ortae, cicatrices relinquunt, quae et colore et forma a variolarum bene distingui possunt. Ex pemphygo contra et zona, variolis dissimilibus, aliisque ulcusculis cicatrices proficiscuntur, quae praeterea in zona aeque ac in varicellis molles tactui apparent, ut solus locus certum sit signum. Aliarum autem efflorescentiarum cicatrices a variolarum colore et duritie discedunt. —

II. *Ulcera cacochymica* in ulcera cachectica et impetiginosa dividuntur.

1) *Ulcera cachectica.*

a) *Cicatrix ulceris scorbutici.* Gingiva et surae, quae scorbutica exulceratione depascantur, proclives sunt *). Cicatricis in centro initium ad margines coeruleos tumidos porrigitur; puncta cicatrisantia in medio ulcere orta magisque sensim extensa, quasi seriem membranacearum insularum formant rotundarum, revulsarum, quarum numerus paullatim adaugetur; margines lividi, fusci, non callosi, sed fungosi, saepe oedematosi et incisi sunt.

---

*) Langenbeck Nosologie. Thl. II. pag. 492. Chelius Chirurgie. §. 692.

b) *Cicatrix ulceris scrophulosi.* Illis locis praecipue quorum magnus glandularum conglobatarum est numerus, imprimis vero, Langenbeckio auctore *) collo insidens reperitur. A marginibus lividis crassis tumidisque cuticula coloris plerumque albi, splendentis, tenuis et subtilis emergit, cicatrix ipsa lata — vis enim marginum resorbens cicatrisationis intentionem superat, nisi arte impeditur — inaequalis, depravans, a peripheria ad centrum elatos format radios cuneiformes, qui apte comparantur cum glaciei crystallis, in fenestris hyeme obviis.

c) *Cicatrix ulceris arthritici.* Ulcera arthritica fere semper in arthriticorum hominum extremitatibus inferioribus inveniuntur. Cicatrix plerumque irregularem praebet superficiem in qua altiora et profundiora loca alternantur. Cuticula eminentiarum gibbosarum crassa est, firma dura, coloris lividi squalidi, locorum vero profundiorum subtilis, tenuis, tenera, rugas splendentes format; ita ut ejusmodi cicatrix cum sculptura coelata comparari possit.

---

*) Langenbeck Nosologie pag. 416. 452.
Cooper Lexicon. Das Verbum scrophula.

d) *Cicatrix ulceris syphilitici.* De cicatricibus ulcerum syphiliticorum scriptores adhuc dissentiunt, alii enim contendunt, haec si magna non fuerint, nonnullis hebdomadibus praeterlapsis, cicatrices nullas relinquere, alii se semper vidisse cicatrices asseverant. In eo autem omnes consentiunt, si quae relictae fuerint cicatrices, has rotundam ulceris formam retinere. Fossa praeterea rotunda cum marginibus glabris decisis remanet propterea quod sola epidermis, neque vero una, quae subest, tela cellulosa regeneratur, quo fit, ut illa, alveoli instar collapsa, foveolam tactui asperam, cineream griseam semper effingat.

e) *Cicatrix ulcerum mercurialium.* Ulcera quibus singulare mercurialium nomen tribuerunt, vigente dyscrasia sic dicta mercuriali, indolem vere scorbuticam prae se ferunt, ita ab ulcerum scorbuticorum natura vix recedere videantur. Inde elucet, cicatrices quoque eorum esse persimiles, qua re his praetermissis, jam ad ea transeo, quae ulcera novissima aetate applicato mercurio sublimato Dr. Fricke Hamburgensi, ad tantam syphiliticorum similitudinem arte formare contigit, ut vix discerni possent. Neque minus

mihi, quum experimentum in caritatis nosodochio mica hydrargyri sublimati rugae vaginae mulieris implicita repeterem, res exoptata evenit, exortum enim est ulcusculum, quod, nisi respiceres ad margines acutos elatosque quidem neque vero callosos sed molles, eodemque ac fundus colore tinctos, cum syphilitico permutari poterat. Ceterum cicatrix nihil prae se tulit, quod commemoratione dignum est visum, talem enim se praebuit oculis, ac si ex ulcere celluloso prodiisset.

f) *Cicatrix ulceris carcinomatosi.* Simulac carcinomate vero ulcus gignitur, insanabile est, de cujus igitur singulari cicatrice sermo esse nequit. Nam etiamsi aliquo loco cuticula tenuis ac tensa emergit, nunquam tamen perdurat, neque malum sistit. Studet quidem natura ichoris secretione ad tempus imminuta, dum novis granulationibus fungum durum construit cicatrisationi succurrere, at vero haec conamina prius seriusve morbo inimicissimo certo frustrantur.

2) *Ulcera impetiginosa.*

a) *Cicatrix ulceris scabiosi et herpetici.* Quomodo ulcera herpetica et psorica livida su-

pra cutem prominent ita cicatrices quoque elatae sunt, quae maculae discolores in centro obscurius quam in circuitu colorantur. Ex herpete serpiginoso quae supersunt prae ceteris magnae turpes deformantes discolores apparent, maxime vero ubi herpes latius progressus est. Tum enim striae cicatricosae, digiti latitudinem exaequantes, oculos offendunt.

b) *Cicatrix ulceris radesygici.* Ulcera radesygica eo excellunt, quod e pustulis nata et concatenata area rubido-grisea, peripheria vero opaciore cinguntur. Reticula vero cumque his orbiculos conformant, e quibus iterum alia ulcuscula pronascuntur. Inde sequitur, ut etiam cicatrices in orbiculorum modum expandantur, colore in marginibus obscuriore quam in centro praeditae, qua re tabulas geographicas quarum fines saturatiore colore quam ceterae regiones tingi solent imitari videntur.

c) *Cicatrix ulceris leprosi.* Cicatrices ulceris leprosi et radesygici, cum praesertim haec ipsa vix discrepent, persimiles sunt, neque ulla re, nisi quod cicatricem leprosam orbiculi deficiunt, dignoscuntur.

CURRICULUM VITAE.

Ego RUDOLPHUS LUDOVICUS CHRISTOPHORUS DE SIEDMOGRODZKI die mensis Augusti XII. anno MDCCCVII Erfordii Rudolphi de Siedmogrodzki, regi a consiliis justitiae et Charlotta Margaretha e gente Brehmiana, quos parentes dilectissimos jam ex longo tempore morte mihi ereptos lugeo, natus et christiano cultui secundum Lutheri formulas addictus sum. Primis literarum elementis imbutus, postquam gymnasium, quod floret Mariae Insulae per nonnullos annos frequentaveram Lipsiae scholam Nicolaitanam atque postremo

gymnasium Berolinense regium Joachimicum adii. Testimonio maturitatis instructus, anno MDCCCXXVI seminarii regii medico - chirurgici Friderico - Guilelmani civibus adscriptus, utrique medicinae per quadriennium operam navavi, quo temporis spatio his virorum perillustrium scholis interfui: Cel. Wolff de hodegetice, logice et psychologia, Ill. Link de historia naturali, botanice et toxicologia, Cel. Schulz de botanice, Ill. Lichtenstein de zoologia, Cel. Turte de chemia, pharmacia et physice, Ill. Hermbstaedt de pharmacia et chemia, Cel. Eck de physiologia, Ill. Rudolphi de anatomia corporis humani cum theoretica tum practica, de anatomia foetus humani, et organorum sensuum, de entozois, de physiologia, nec non de methodologia et encyclopaedia medica, Beat. Knape de osteologia, splanchnologia, syndesmologia, et arte formulas medicas conscribendi, Ill. Horn de patho-

logia speciali et morborum animi mentisque, Ill. Wagner de medicina forensi, Ill. Osann de materia medica, Ill. Friederici Hufeland de pathologia generali, semiotice et therapia, tam generali, quam speciali, Ill. Kluge de fascias imponendi arte, de ossium fracturis et luxationibus, de chirurgia et arte obstetricia tam theoretica, quam practica, nec non de aciurgia, Cel. Hecker de Celsi libris Cel. Jüngken de ophthalmiatrice et chirurgia. Exercitationes clinicas medicas frequentavi Perill. Hufeland, Ill. Bartels et Cel. Wolff, chirurgicas Ill. Rust et Generosiss. de Graefe, ophthalmiatricas Cel. Jüngken.

Studiis peractis per annum medico-chirurgi inferioris munere in nosocomio Caritatis Berolinensi occupatus sum; tum vero ad legionem praetorianam primam Postampium me conferre jussus, inde a mense anni praeteriti Octobri officiis medici militaris inferioris fungor,

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico rite absolutis et examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine superato, spero fore, ut, dissertatione thesibusque defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Inflammationem sthenicam esse pleonasmum, asthenicam contradictionem, chronicam non existere.

II.

Arterias ad sanguinem movendum nihil conferre.

III.

Trepanationem omnino esse rejiciendam.

IV.

Non *quemque abscessum magna incisione esse aperiendum.*

V.

Emetica nulla re nisi gastritide contraindicari.

VI.

Male et Anaxagoram: ὅτι χεῖρας ἔσχεν ἄνθρωπος, διὰ τοῦτο εἶναι σοφώτατον *et Galenum:* ὅτι σοφώτατος ἦν διὰ τοῦτο χεῖρας ἔχειν.